K20640
초판 / 2023년 4월



TUF GAMING | LAPTOP

서비스 설명서

More info:



ASUS

저작권 정보

본 설명서에 기술된 제품과 소프트웨어들은 보완을 목적으로 보관되는 경우를 제외하고는 ASUSTeK COMPUTER INC.(이하 "ASUS")로부터의 서면 동의 없이 임의의 양식이나 수단을 통해 다른 언어로 번역, 저장매체로 보관, 복사, 전달, 재구성 할 수 없습니다 .

ASUS는 본 설명서에 대해 그 어떠한 보증도 하지 않으며, 특정 목적을 위한 적합성 또는 제품의 매매 상황, 제품 보증에 관한 함축적 의미 등을 포함한 여타의 보증을 하지 않습니다. 또한 ASUS는 간부, 직원, 그밖의 고용인 및 대리인으로부터의 보증에 관련된, 간접적이거나 특별한 경우 혹은 우연히, 필연적으로 발생하는 손상(수익의 손실, 사업상의 손실, 이용 시 데이터의 손실, 사업상의 장애 또는 이와 비슷한 경우를 포함)에 대해서 그 어떠한 책임도 지지 않습니다. ASUS는 설명서 및 제품에 이러한 결점 및 오류에 의한 피해의 가능성에 대해서 언급하고 있습니다.

본 설명서 안에 표시되거나 기재된 제품에 대한 정보, 회사의 명칭 및 그들 회사의 고유마크와 상표권은 해당 회사들의 소유이며, 이는 해당 회사들의 권익을 해치려는 의도가 아닌 오직 증명 또는 설명을 위해 사용되었음을 명시합니다.

본 설명서 안에 기입되어 있는 각종 정보 및 사양은 제품 사용시 필요한 정보만을 제공하고 있으며, 사전 통보 없이 내용이 변경될 수 있습니다. 본 설명서 안에 기입되어 있는 제품 및 기타 소프트웨어에 대한 기입상의 오타나 부정확한 부분에 대해서는 ASUS 본사 혹은 서비스 센터로 신고하여 주시면 즉시 보완 조치할 것을 약속 드립니다.

책임 제한

소비자께서는 ASUS의 책임에 대한 불이행이나 제품 각 부분의 결함에 대해 ASUS에게 손해 배상을 청구할 권리가 있습니다. 이러한 각각의 경우 귀하가 ASUS로부터 손해 배상을 청구할 자격이 있는 근거와 관계없이 ASUS는 사망을 포함한 신체 상해 및 실질적인 부동산 및 유형의 개인 자산 피해, 명백한 인적 피해에 해당하는 부분에 대해서만 보상할 책임과 의무가 있으며, 본 보증서 내에 명시된 법률상의 책임 수행을 성실히 이행하지 않거나 누락하여 발생한 실질적이고 직접적인 결과에 대해서도 보상할 책임이 있습니다(각 제품에 명시된 소비 금액 한도 내).

ASUS는 본 보증서에 따른 계약, 불법 행위 또는 침해에 근거한 손실, 손해 또는 청구에 대해서만 책임을 지거나 귀하를 면책합니다.

이 제한은 ASUS의 공급업체 및 리셀러에도 적용됩니다. 이는 ASUS, 공급업체 및 귀하의 리셀러가 공동으로 책임지는 최대 한도입니다.

단, ASUS는 아래의 내용에 대한 책임이 없습니다. (1) 귀하에 대한 제3자의 손해 배상 청구; (2) 귀하의 기록 또는 데이터의 손실 또는 손상; 또는 (3) ASUS, 그 공급업체 또는 귀하의 리셀러가 그 가능성을 알고 있는 경우에도 특별, 부수적 또는 간접적 손해 또는 경제적, 결과적 손해(손실된 이익 또는 절감액).

서비스 및 지원

ASUS 다국어 웹사이트를 https://www.asus.com/kr/support에서 방문해보십시오.

목차

면책조항......4
안전 예방 수칙......4
주요 구성품......6
설치 도구......7
하단 커버 제거......8
커버 나사 맵......10
15" 모델......10
17" 모델......11
배터리 분리......12
RAM 모듈 설치......13
M.2 카드 설치......15
배선 및 연결 다이어그램......17

면책조항

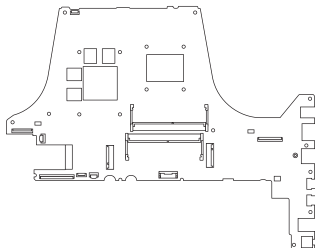
ASUS는 부적절한 설치 및 작동으로 인한 직접적, 간접적, 고의적 또는 비고의적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

안전 예방 수칙

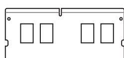
- 구성품을 설치 또는 제거하기 전에 노트북 컴퓨터에 액체 또는 습기가 닿지 않도록 하십시오.
- 구성품을 설치 또는 제거하기 전에 노트북 컴퓨터를 안정된 표면에 놓으십시오.
- 손상을 방지하기 위해 신호 케이블을 제거하기 전에 클립 또는 플랩을 분리하십시오.
- 전원 플러그가 손상되지 않도록 플러그를 천천히 당겨 분리하십시오. 신호 케이블을 올바른 방향으로 연결하십시오.
- 감전 위험을 예방하기 위해, 노트북 컴퓨터를 액체 세제로 청소하기 전에 모든 전원 케이블을 분리하고 배터리 팩(해당하는 경우)을 제거하십시오.
- 구성품을 설치하거나 제거하기 전에 모든 전원 케이블을 분리하고 배터리 팩(해당하는 경우)을 제거하십시오. 설명서의 지침을 읽고 따라야 합니다.

- 구성품을 취급하기 전에 접지 손목 밴드를 사용하거나 안전하게 접지된 물건을 만져 정전기로 인한 손상을 방지하십시오.
- 합선을 방지하기 위해 노트북 컴퓨터에 액체나 습기가 닿지 않도록 하십시오.
- IC를 건드리지 않도록 구성품의 가장자리를 잡으십시오.
- AC 전원을 연결하기 전에 모든 구성품을 올바르게 설치하십시오.
- 화재 또는 폭발로 인한 신체 상해를 줄이기 위해 본 제품에 다른 장치의 전원 어댑터 또는 배터리를 사용하지 마십시오. 제조업체나 공인 대리점에서 공급한 인증 전원 어댑터 또는 배터리만을 사용하십시오.
- 손상을 방지하기 위해 노트북 컴퓨터에 올바른 나사 모델을 설치하십시오.

주요 구성품



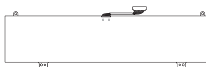
포트 및 커넥터가 있는 마더보드



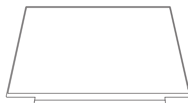
RAM 모듈



SSD 모듈



배터리 및 전원 커넥터



디스플레이 패널 모듈

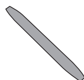
참고:

- 그림은 참조용입니다.
- 이 설명서에 기술된 유지보수 절차는 모델 구성에 따라 달라질 수 있으며 전체 서비스 프로세스가 반영되지 않을 수 있습니다. 이 설명서에서 다루지 않는 구성품에 대한 서비스를 받으려면 공인 서비스 센터를 방문하여 추가 지원을 받으시기 바랍니다.

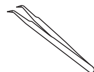
설치 도구



스크루 드라이버



플라스틱 날



핀셋

하단 커버 제거

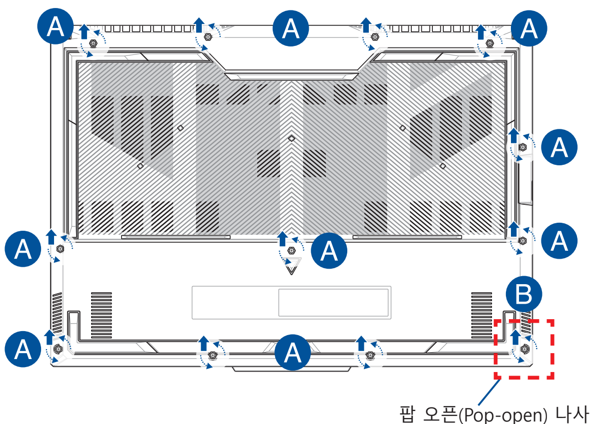
중요 사항! 하단 커버를 제거하면 시스템 전원이 자동으로 꺼집니다. 전원을 복원하려면 서비스가 완료된 후 하단 커버를 다시 단단히 부착하고 AC 전원 어댑터를 노트북 컴퓨터에 연결합니다.

참고: 노트북 컴퓨터의 하단 모양은 모델마다 다를 수 있습니다.

A. 노트북 컴퓨터의 하단 커버에서 나사를 제거합니다.

B. 팝 오픈 나사를 풀되 나사를 커버에서 제거하지는 마십시오.

C. 하단 커버를 잡아당겨 노트북 컴퓨터에서 완전히 제거합니다.

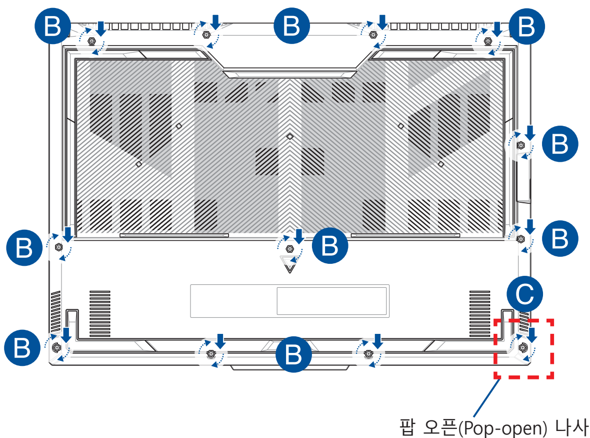


하단 커버를 다시 부착하려면:

A. 하단 커버를 정렬하고 다시 부착합니다.

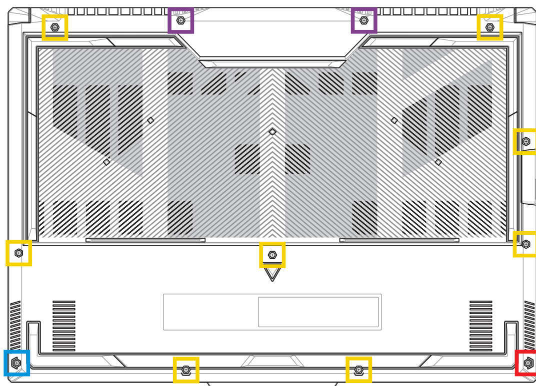
B. 앞서 제거한 나사를 사용하여 커버를 고정합니다.

C. 팝 오픈 나사를 조이십시오.



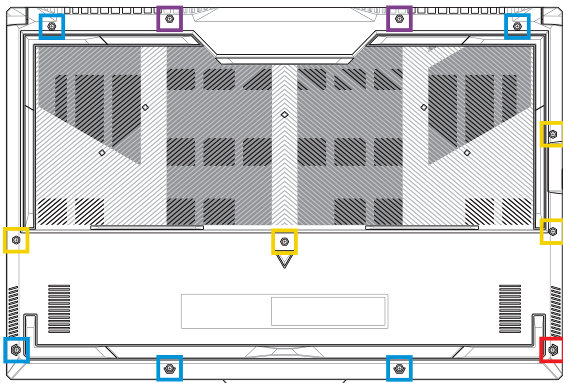
커버 나사 맵

15" 모델



- M2.5 X 12L(2개)
- M2.5 X 9.5L(8개)
- M2.5 X 8L(1개)
- M2.5 X 8L(팝 오픈 나사 1개)

17" 모델



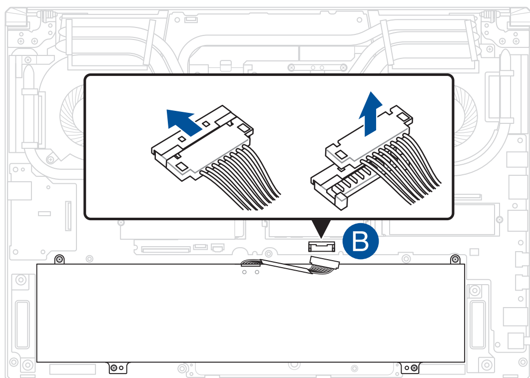
- M2.5 X 13L(2개)
- M2.5 X 10L(4개)
- M2.5 X 8L(5개)
- M2.5 X 8L(팝 오픈 나사 1개)

배터리 분리

A. 하단 커버를 제거합니다.

참고: 자세한 내용은 이 설명서의 *하단 커버 제거* 섹션을 참조하십시오.

B. 배터리 커넥터에서 케이블을 분리합니다.



참고: 그림은 참조용입니다.

배터리를 연결하려면 하단 커버를 다시 부착하기 전에 케이블을 정렬하고 배터리 커넥터에 연결하십시오.

RAM 모듈 설치

메모리 모듈 컴파트먼트에 RAM(랜덤 액세스 메모리) 모듈을 설치하면 노트북 컴퓨터의 메모리 용량을 업그레이드할 수 있습니다. 다음은 노트북 컴퓨터에 RAM 모듈을 설치하는 방법을 보여주는 단계입니다.

경고! 하단 커버를 제거하기 전에 연결된 모든 주변 장치, 전화선 또는 통신선 및 전원 커넥터(예: 외부 전원공급장치, 배터리 팩 등)를 분리하십시오.

중요 사항! 노트북 컴퓨터의 RAM 모듈 업그레이드에 대한 자세한 내용은 공인 서비스 센터나 판매점에 문의하십시오. 최대 호환성 및 안정성을 위해서 본 노트북 컴퓨터의 공인 판매점에서 RAM 모듈을 구입하십시오.

참고:

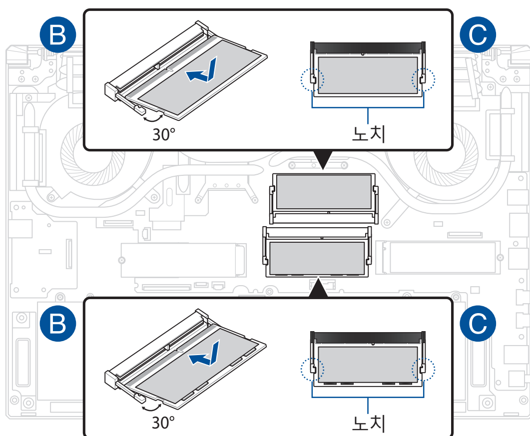
- 노트북 컴퓨터의 하단과 RAM 모듈 모양은 모델마다 다를 수 있지만 RAM 모듈 설치 방법은 동일합니다.
- 전문가의 감독 하에 RAM 모듈을 설치하는 것이 좋습니다. 공인 서비스 센터에 방문하여 추가 도움을 요청할 수도 있습니다.

A. 하단 커버를 제거합니다.

참고: 자세한 내용은 이 설명서의 *하단 커버 제거* 및 *배터리 분리* 섹션을 참조하십시오.

B. RAM 모듈을 RAM 모듈 슬롯에 맞추어 삽입합니다.

C. 찰칵 소리를 내며 제자리에 고정될 때까지 RAM 모듈을 밀어 넣습니다.



M.2 카드 설치

노트북 컴퓨터에 호환 가능한 M.2 카드를 설치할 때는 다음 단계를 참조하십시오.

중요 사항! 최대 호환성 및 안정성을 위해서 본 노트북 컴퓨터의 공인 판매점에서 M.2 카드를 구입하십시오.

경고! 하단 커버를 제거하기 전에 연결된 모든 주변 장치, 전화선 또는 통신선 및 전원 커넥터(예: 외부 전원공급장치, 배터리 팩 등)를 분리하십시오.

참고:

- 노트북 컴퓨터의 하단과 M.2 카드 모양은 모델마다 다를 수 있지만 모듈 설치 방법은 동일합니다.
- 전문가의 감독 하에 M.2 카드를 설치하는 것이 좋습니다. 공인 서비스 센터에 방문하여 추가 도움을 요청할 수도 있습니다.
- M.2 2280 슬롯은 M.2 SATA SSD를 지원하지 않습니다.

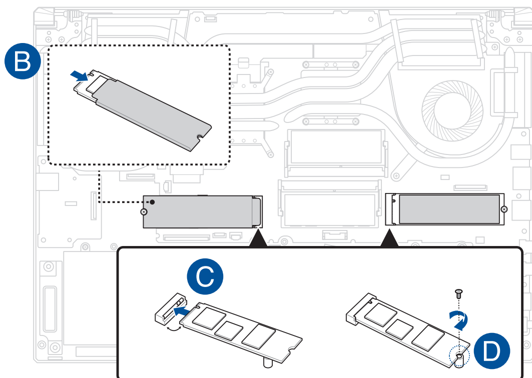
A. 하단 커버를 제거합니다.

참고: 자세한 내용은 이 설명서의 *하단 커버 제거* 및 *배터리 분리* 섹션을 참조하십시오.

B. (옵션) 아래 그림에 표시된 방향으로 M.2 카드를 랩에 삽입합니다.

C. 정렬 후 M.2 카드를 모듈 슬롯에 삽입합니다.

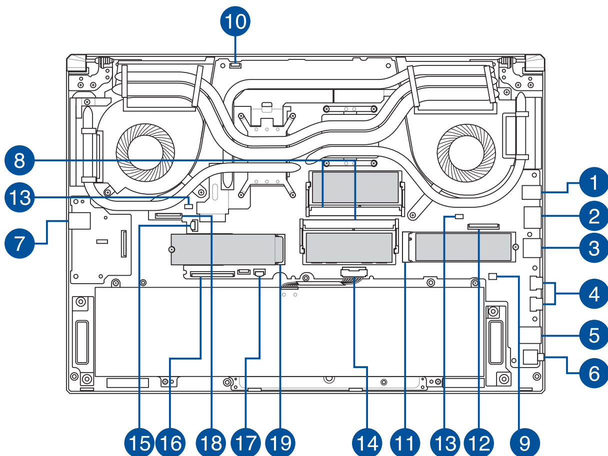
D. 번들로 제공된 나사를 사용하여 M.2 카드를 제자리에 고정합니다.



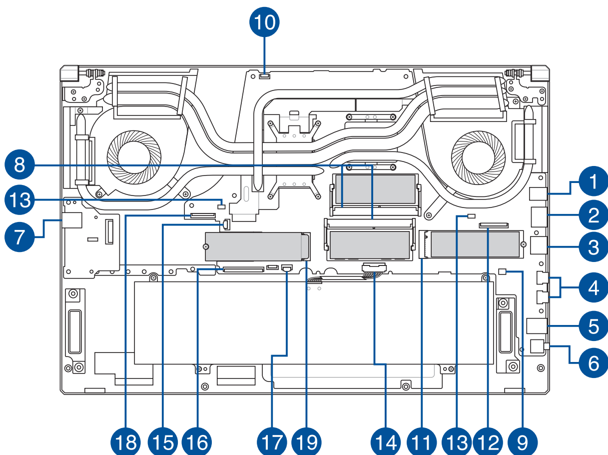
배선 및 연결 다이어그램

참고: 그림은 참조용입니다.

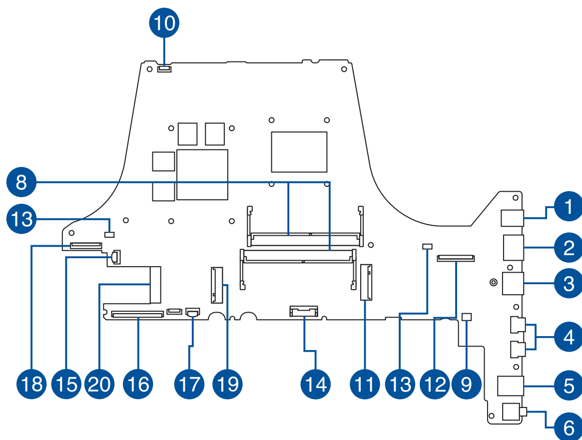
15” 모델



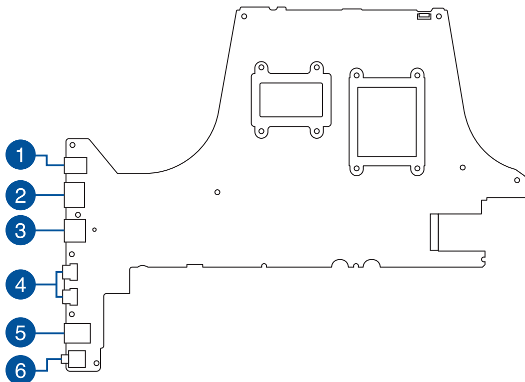
17" 모델



평면도



저면도



1. 전원공급장치 커넥터
2. LAN 커넥터
3. HDMI 커넥터
4. USB Type-C® 커넥터
5. USB Type-A 커넥터
6. 오디오 커넥터
7. USB Type-A 커넥터
8. DDR 소켓
9. 스피커 커넥터
10. LED 보드 커넥터
11. 두 번째 SSD 커넥터
12. LVDS 커넥터
13. 팬 커넥터
14. 배터리 커넥터
15. 키보드 백라이트 커넥터
16. 키보드 멤브레인 커넥터
17. 터치패드 커넥터
18. USB 3.0 커넥터
19. 메인 SSD 커넥터
20. WLAN 커넥터